

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
**«Колледж информационных технологий и финансов»**  
(АН ПОО «Колледж информационных технологий и финансов»)

---



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ  
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ НАЛАДКИ И  
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ПО ПРОФЕССИИ**

**09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств  
инфокоммуникационных систем»**

*Направленность «Наладчик аппаратных и программных средств»*

Воронеж

2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
ПК 1.1	Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
ПК 1.2	Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и

	наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем
ПК 1.3	Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих
ПК 1.4	Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>чтения технической документации;</p> <p>инвентаризация аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем;</p> <p>маркировки технических средств инфокоммуникационных систем;</p> <p>контроля остатков запасных частей и оборудования под замену;</p> <p>контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;</p> <p>внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах;</p> <p>внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях;</p> <p>отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p>
Уметь	<p>сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;</p> <p>оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения</p>
Знать	<p>правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной</p>

	<p>системы;  процедуру списания технических средств;  программные средства инвентаризации;  терминология и правила чтения технической документации;  принципы классификации и кодирования информации;  отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики  основного оборудования, комплектующих и материалов  инфокоммуникационной системы; типовые варианты  взаимозаменяемости;  терминологию и правила чтения технической документации;  правила оформления технической документации по результатам  проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем;  источники информации, необходимой для профессиональной  деятельности;  правила деловой переписки;  правила чтения и сопровождения технической документации; принципы  классификации и кодирования информации;  основы делопроизводства.</p>
--	---

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего 281 час

в том числе в форме практической подготовки 210 часов

Из них на освоение МДК 137 часов

в том числе самостоятельная работа 18 часов

практики, в том числе учебная 36 часов

производственная 108 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование раздела профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				В том числе			Практическая			
				Лабораторных и практических занятий	Обучение по учебным программам	Самостоятельная работа				Консультации
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	
ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	<b>54</b>	28	<b>54</b>	24	4	2			
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Учебная практика	<b>36</b>	36						<b>36</b>	
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Производственная практика (по профилю специальности)	<b>108</b>	108							<b>108</b>
	<b>Всего:</b>	<b>281</b>	210	<b>137</b>	48	18	6		<b>36</b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		54/28
МДК 01.01 Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		47/24
Тема 1.1. Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Виды технической документации.</p> <p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Практическое занятие № 1. Оформление технической документации.</p> <p>Практическое занятие № 2. Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСКД</p> <p>Практическое занятие № 3. Оформление извещения на изменения.</p>	<p>22/12</p> <p>10</p> <p>12</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
Тема 1.2. Документация для учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Основные цели и задачи учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем.</p> <p><b>Практические занятия:</b></p> <p>1. Практическое занятие № 4. Присвоение инвентарных номеров техническим средствам.</p> <p>2. Практическое занятие № 5. Оформление таблицы основных характеристик технических средств.</p> <p>3. Практическое занятие № 6. Оформление таблицы учета программных средств.</p>	<p>25/12</p> <p>13</p> <p>12</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
Консультации		2

Самостоятельная работа при изучении раздела 1: отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости; терминология и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем		4
<b>Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.</b>		83/38
<b>МДК 01.02 Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.</b>		65/24
<b>Тема 2.1. Программные средства инвентаризации инфокоммуникационных систем.</b>	<b>Содержание</b>	32/12
	1. Ключевые возможности программных средств инвентаризации	20
	<b>Практические занятия:</b>	12
	1. Практическое занятие № 7. Освоение инструментов программных средств инвентаризации	4
	2. Практическое занятие № 8. Оформление отчета о наличии аппаратных средств инфокоммуникационных систем	4
	3. Практическое занятие № 9. Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	4
<b>Тема 2.2. Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем</b>	<b>Содержание</b>	35/12
	1. Инвентарные описи и регистрационные журналы	23
	<b>Практические занятия:</b>	12
	1. Практическое занятие № 10. Оформление вновь поступивших технических средств	4
	2. Практическое занятие № 11. Регистрация нового программного обеспечения	4
3. Практическое занятие № 12. Оформление списания технических средств	4	
Консультации		4
Самостоятельная работа при изучении раздела 2: источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки. правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации;		14



основы делопроизводства.	
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>сопровождение технической документации по объектам инфокоммуникационных систем;  контроль наличия и движения аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  применение нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  работа с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;  оформление заявок на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;  оформление отчетов об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;  оформление отчетов по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения.</p>	<b>36</b>
<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств.  Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения. Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем.  Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену.  Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования.  Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах.  Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях.  Отслеживание наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом.  Контроль наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием.  Составление регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем.  Документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.</p>	<b>108</b>
<b>Всего:</b>	<b>281</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Профессиональных дисциплин, оснащенный оборудованием: тематические стенды; ученические столы и стулья; доска; стол преподавательский; стул преподавательский; переносное видеопроекторное оборудование для мульти медии-презентации, средства звуковоспроизведения: проектор (Epson EB-X6) – 1 шт., Ноутбук (Aser 5680) – 1 шт., экран (Apollo-T) 1 шт., колонки – 1 копл.

Учебная практика реализуется в Лаборатории Программирования и баз данных, оснащенной оборудованием: автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память 8 Гб), автома профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиотизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память 8 Гб), проектор и экран, маркерная доска; программное обеспечение общего и профессионального назначения, включающее в себя ПО : (EclipseIDEforYavaEEDevelopers, NETFrameworkJDK 8, MicrosoftQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerYavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.Windows 7, MS Office 2007, KasperskyEndpointSecurity 10; тематические стенды; сплит – система; телевизор; коммутатор; ионизатор воздуха; стол большой овальный; компьютерные кресла; стулья мягкие; подставки под компьютер; подставки для ног; гарнитуры.

Производственная практика реализуется в АО «Завод ЖБИ-2» и ООО «АгроТехХолдинг» обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержаниюальными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда Колледжем выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Дубовой, Н. Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации : учебное пособие / Н. Д. Дубовой, Е. М. Портнов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 256 с. : ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0338-4. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/991962> (дата обращения: 27.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Сигидов, Ю. И. Первичная учетная документация : учебник / Ю.И. Сигидов, Е.В. Калашникова, Т.Е. Хорольская ; под общ. ред. Ю.И. Сигидова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 345 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017100-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1738427> дата обращения: 27.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. 10 лучших программ для инвентаризации сети 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.softinventive.ru/best-network-inventory-tools/>

2. Total Network Inventory 4 программа для учёта компьютеров [Электронный ресурс]. URL: <https://www.total-network-inventory.ru/>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД). Формы и правила оформления документов общего назначения.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Выполнена инвентаризация технических средств для заданного помещения с использованием специализированных программ. Представлена документация о ее проведении	Демонстрационный экзамен Наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Представлены отчеты о ремонтах и сервисном обслуживании заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Представлен отчет о конфигурации заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для последующего контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью и защиты от несанкционированного доступа. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Представлена документация по базовой конфигурации заданных устройств и программного обеспечения	Демонстрационный экзамен Наблюдение в процессе учебной и производственной практики